

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

11046 U.S. PRO
09/788348
02/21/01

In re Application of:

WON-WOO LEE et al.

Serial No.: *to be assigned*

Examiner: *to be assigned*

Filed: 21 February 2001

Art Unit: *to be assigned*

For: AROMA GENERATING APPARATUS AND METHOD IN A COOKING
APPARATUS

**CLAIM OF PRIORITY
UNDER 35 U.S.C. §119**

Assistant Commissioner
for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application, Korean Priority No. 14883/2000 (filed in Korea on 23 March 2000), filed in the U.S. Patent and Trademark Office on 21 February 2001, is hereby requested and the right of priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application.

Respectfully submitted,


Robert E. Bushnell
Reg. No.: 27,774
Attorney for the Applicant

Suite 300, 1522 "K" Street, N.W.
Washington, D.C. 20005
(202) 408-9040

Folio: P56299
Date: 21 February 2001
I.D.: REB/sb

대한민국 특허청
KOREAN INDUSTRIAL
PROPERTY OFFICE

J1046 U.S. PTO
09/788348
02/21/01

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Industrial
Property Office.

출원번호 : 특허출원 2000년 제 14883 호
Application Number

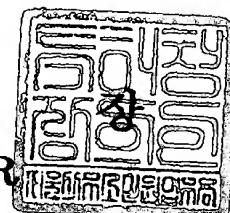
출원년월일 : 2000년 03월 23일
Date of Application

출원인 : 삼성전자 주식회사
Applicant(s)

2000년 10월 27일

특허청

COMMISSIONER



【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0001
【제출일자】	2000.03.23
【국제특허분류】	F24C 7/02
【발명의 명칭】	조리장치 및 그 제어방법
【발명의 영문명칭】	Cooking Apparatus And Control Method Thereof
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	허성원
【대리인코드】	9-1998-000615-2
【포괄위임등록번호】	1999-013898-9
【발명자】	
【성명의 국문표기】	이원우
【성명의 영문표기】	LEE, Won Woo
【주민등록번호】	681124-1128415
【우편번호】	425-040
【주소】	경기도 안산시 성포동 주공아파트 319동 401호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	현영민
【성명의 영문표기】	HYUN, Young Min
【주민등록번호】	711015-1011226
【우편번호】	130-021
【주소】	서울특별시 동대문구 전농1동 334-2
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인 허성원 (인)

1020000014883

2000/10/2

【수수료】

【기본출원료】	20	면	29,000	원
【가산출원료】	3	면	3,000	원
【우선권주장료】	0	건	0	원
【심사청구료】	22	항	813,000	원
【합계】			845,000	원

【요약서】**【요약】**

본 발명은, 조리실을 구비한 본체와, 상기 조리실내의 조리물을 조리하기 위한 조리구동부를 갖는 조리장치 및 그 제어방법에 관한 것이다. 본 조리장치는, 조리메뉴에 해당하는 적어도 하나의 음식 향을 선택적으로 분사할 수 있는 향발생부와; 조리메뉴를 선택하기 위한 조작부와; 상기 조작부에서 선택된 조리메뉴에 대응하는 음식 향이 발생되도록 상기 향발생부를 제어하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 한다. 이에 의해, 선택된 조리메뉴에 따라 음식 향을 발현시켜, 사용자의 후각을 자극시킬 수 있으며, 조리메뉴에 음식 향을 더욱 배가시킬 수 있다.

【대표도】

도 4

【명세서】**【발명의 명칭】**

조리장치 및 그 제어방법{Cooking Apparatus And Control Method Thereof}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명에 따른 전자렌지의 사시도,

도 2A 및 도 2B는 도 1의 향분사부에 따른 작동상태를 도시한 확대단면도,

도 3은 본 발명에 따른 제어블록도,

도 4는 본 발명에 따른 전자렌지의 제어방법을 도시한 제어흐름도,

도 5는 종래의 전자렌지의 사시도이다.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

5 : 조리실 7 : 부품실

15 : 조작부 23 : 마그네트론

25 : 전방분사공 27 : 조리실분사공

30 : 향발생부 31 : 향저장부

40 : 향분사부 41 : 실린더

43 : 전방분사노즐 45 : 조리실분사노즐

47 : 흡입구 51 : 구동수단

60 : 제어부 A : 제1분사위치

B : 제2분사위치

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<16> 본 발명은, 조리장치 및 그 제어방법에 관한 것이다.

<17> 일반적으로, 조리장치는 조리물을 수용하거나 안착할 수 있는 조리부와, 조리부에 안착된 조리물을 조리하기 위한 에너지를 공급하는 조리구동부를 갖는 것이다. 이러한 조리장치는 조리물을 조리하기 위한 에너지로서 전기 및 가스 등과 같은 에너지원을 사용하는 가스 렌지, 전자렌지 및 전기밥솥 등과 같은 것으로 널리 이용되고 있다.

<18> 본 건에서는 조리실 및 부품실을 구비한 전자렌지를 실시예로 하여 구체적으로 설명하기로 한다. 도 5는 종래의 전자렌지의 사시도이다. 이 도면에 도시된 바와 같이, 종래의 전자렌지(101)는, 조리실(105) 및 부품실(107)을 형성하는 본체(103)와, 본체(103)의 외관을 둘러싸는 케이싱(109)을 갖는다. 조리실(105)의 전면에는 조리실(105)의 전면개구를 개폐하는 도어(111)가 장착되어 있으며, 도어(111)의 일측영역에는 다수의 조작부(115)가 마련되어 있는 조작패널(113)이 장착되어 있다.

<19> 조리실(105)의 바닥면에는 조리할 음식을 안착하는 트레이(117)가 안착되어 있으며, 부품실(107)에는 전원공급에 의해 고전압을 발생시키는 HVT(119)와, 발생된 고전압을 축전하는 HVC(121)가 마련되어 있다. 그리고, 부품실(107)에는 HVT(119)에서 발생된 고전압에 의해 전자파를 발생시키는 마그네트론(123)과, 외부 공기를 부품실(107)로 유입하는 송풍팬이 마련되어 있다.

<20> 이와 같은 구성에 의하여, 조작부(115)에서 조리메뉴 및 그에 따른 조리조건이 선

택되면, 도시 않은 제어부는 마그네트론(123)을 동작시켜 조리실(105)의 내부로 전자파를 공급하여 조리실(105)내에 수용된 조리물을 조리한다.

<21> 최근 현대인들은 여러 가지 기능을 수행할 수 있거나 사용에 편리한 제품을 선호한다. 이에 따라, 두 가지 조리가 가능한 전자렌지 및 화재방지장치가 장착되어 있는 전자렌지 등 다양한 형태의 전자렌지가 본 출원인에 의하여 이미 출원된 바 있다. 또한, 현대인들은 향기를 발현시켜 실내의 환경을 보다 쾌적하게 유지시키거나 치료요법으로 사용하는 등 다양한 연구가 진행되고 있다.

<22> 이로 인해, 사용자가 조리메뉴를 선택했을 때, 선택된 조리메뉴에 따라 음식향이 발생된다면 사용자의 후각을 자극할 수 있으며 본래의 조리메뉴에서 발생하는 음식향을 더욱 배가시킬 수 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<23> 따라서, 본 발명의 목적은, 선택된 조리메뉴에 대응하는 음식향을 발현시킬 수 있는 조리장치 및 그 제어방법이 제공되는 것이다.

【발명의 구성 및 작용】

<24> 상기 목적은, 본 발명에 따라, 조리실을 구비한 본체와, 상기 조리실내의 조리물을 조리하기 위한 조리구동부를 갖는 조리장치에 있어서, 조리메뉴에 해당하는 적어도 하나의 음식향을 선택적으로 분사할 수 있는 향발생부와; 조리메뉴를 선택하기 위한 조작부와; 상기 조작부에서 선택된 조리메뉴에 대응하는 음식향이 발생되도록 상기 향발생부를 제어하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 조리장치에 의해서 달성된다.

<25> 여기서, 상기 향발생부는, 적어도 하나의 음식향을 저장하는 향저장부와, 상기 향

저장부에 마련된 음식향을 분사시키기 위한 향분사부를 가지는 것이 바람직하다.

<26> 또한, 상기 향발생부는, 선택된 조리메뉴에 대응하는 음식향을 조합하기 위한 복수의 향원을 구비한 향저장부와, 상기 향저장부에서 마련된 음식향을 분사시키기 위한 향분사부를 가지는 것이 바람직하다.

<27> 그리고, 상기 향저장부에 음식향에 대응하는 적어도 하나의 소취향을 저장하거나, 상기 향저장부에 저장된 향원을 조합하여 소취향을 제조하는 것이 더욱 효과적이다.

<28> 상기 향분사부는, 음식향을 분사하는 적어도 하나의 분사노즐을 포함하는 것이 바람직하다.

<29> 여기서, 상기 분사노즐은, 상기 본체의 외측 및 상기 조리실 내부 중 적어도 어느 하나로 음식향을 분사하는 것이 더욱 효과적이다.

<30> 상기 본체에는 상기 본체 외측으로 음식향을 분사하는 분사공이 형성되어 있으며, 상기 조리실의 측벽에는 상기 조리실 내부로 음식향을 분사하는 조리실분사공이 형성되어 있는 것이 바람직하다.

<31> 또한, 상기 분사노즐은, 상기 본체의 외측 및 상기 조리실 내부 중 적어도 어느 하나로 소취향을 분사하는 것이 바람직하며, 상기 소취향은 상기 조작부를 통해 선택된 조리메뉴의 조리가 완료된 후에 분사되는 것이 효과적이다.

<32> 상기 음식향은 조리메뉴의 선택 후 소정시간동안 분사되는 것이 효과적이다.

<33> 그리고, 상기 향분사부는, 상기 향저장부에 접속되는 흡입구를 가지며, 상기 분사노즐이 연결되어 있는 실린더와; 상기 실린더 내에 수용되어 상기 음식향 또는 소취향을 상기 본체 외부로 분사시키는 제1분사위치와, 상기 음식향 또는 소취향을 상기 조리실

내부로 분사시키는 제2분사위치 사이에서 왕복 이동하는 피스톤과; 상기 피스톤을 상기 실린더 내에서 왕복 이동시키는 구동수단을 가지는 것이 효과적이다.

<34> 상기 분사노즐에는 상기 실린더로부터 분사되는 음식향 또는 소취향을 양을 제어하는 밸브가 설치되는 것이 효과적이며, 음식향을 조합하는 상기 각 향원의 유출구영역에는 조합되는 향원의 양을 제어하는 밸브가 설치되는 것이 바람직하다.

<35> 한편, 본 발명의 다른 분야에 따라, 상기 목적은, 조리실을 구비한 본체와, 상기 조리실내의 조리물을 조리하기 위한 조리구동부를 갖는 조리장치의 제어방법에 있어서, 조리메뉴에 해당하는 적어도 하나의 음식향을 마련하는 단계와; 조리메뉴를 선택하는 단계와; 상기 조작부에서 선택된 조리메뉴에 대응하는 음식향이 분사되도록 제어하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 조리장치의 제어방법에 의해서도 달성된다.

<36> 여기서, 상기 음식향은 복수의 향원을 혼합함으로써 생성되는 것이 더욱 바람직하며, 상기 음식향은 조리메뉴의 선택 후 소정시간 동안 동작시켜 분사되는 것이 효과적이다.

<37> 또한, 상기 음식향의 양이 서서히 증가되도록 분사되거나, 상기 음식향은 조리메뉴의 선택시 간헐적으로 분사되도록 할 수 있으며, 상기 음식향은 조리메뉴가 선택되는 선택초기와, 선택된 조리메뉴의 조리동작 완료 시에 분사되도록 할 수 있다.

<38> 조리완료 후 음식향에 대응하는 소취향을 분사시키는 단계를 더 포함하는 것이 더욱 효과적이다.

<39> 이하 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명한다.

<40> 도 1은 본 발명에 따른 전자렌지의 분해사시도이며, 도 2A 및 도 2B는 도 1의 향분

사부에 따른 작동상태를 도시한 확대단면도이고, 도 3은 본 발명에 따른 제어블럭도이다. 이들 도면에 도시된 바와 같이, 본 전자렌지(1)는, 조리실(5) 및 부품실(7)을 형성하는 본체(3)와, 본체의 외관을 둘러싸는 케이싱(9)을 갖는다. 조리실(5)의 전면에는 조리실(5)의 전면개구를 개폐하는 도어(11)가 장착되어 있으며, 도어(11)의 일측영역에는 다수의 조작부(15)가 마련되어 있는 조작패널(13)이 장착되어 있다.

<41> 조리실(5)의 바닥면에는 조리할 음식을 안착하는 트레이(17)가 안착되어 있으며, 부품실(7)에는 전원공급에 의해 고전압을 발생시키는 HVT(19)와, 발생된 고전압을 축전하는 HVC(21)가 마련되어 있다. 그리고, 부품실(7)에는 HVT(19)에서 발생된 고전압에 의해 전자파를 발생시키는 마그네트론(23)과, 외부 공기를 부품실(7)로 유입하는 송풍팬이 마련되어 있다.

<42> 본체(3)의 일영역에는, 음식향 및 소취향을 발생하는 향발생부(30)와, 조작부(15)에서 조작부(15)에서 선택된 조리메뉴에 따라 조리구동부인 마그네트론(23)을 제어하는 동시에 선택된 조리메뉴에 대응하는 음식향이 발생되도록 향발생부(30)를 제어하는 제어부(60)가 마련되어 있다. 전술한 조리메뉴에는 조리메뉴를 선택함과 동시에 그 메뉴에 대응하는 조리조건 및 그에 대응하는 음식향을 발생시킬 수 있는 기능 등을 저장할 수 있으며, 이에 따라 조리메뉴의 선택과 동시에 자동적으로 조리를 진행시킬 수 있다.

<43> 향발생부(30)는, 조리메뉴에 해당하는 각 음식향을 저장한 복수의 향저장부(31)와, 향저장부(31)에 저장된 음식향을 분사시키기 위한 향분사부(40)를 갖는다. 향저장부(31)에는 조리메뉴에 따른 음식향이 저장되거나 각 조리메뉴에 따른 음식향을 제조하기 위한 문자상태의 다수의 향원이 저장되어 있다. 또한, 향저장부(31)에 저장되는 소취향 또한 각 조리메뉴에 대향하는 각각의 소취향을 저장하거나 문자상태의 다수의 향원을

저장하여 소취향을 제조할 수 있다. 본 건에서의 소취향은 실내 또는 조리실에 마련하는 음식향을 제거하는 것이거나 음식향에 대응하는 향이다.

<44> 향분사부(40)는, 도 2A 및 도 2B에 도시된 바와 같이, 향저장부(31)에 접속되는 흡입구(47)와, 선택된 조리메뉴에 따라 본체외측 및 조리실을 향해 음식향을 분사하는 분사노즐이 마련된 실린더(41)를 갖는다. 다수의 향원이 저장된 향저장부(31)의 각각의 향원 유출구 영역에는 조합되는 향원의 양을 제어하는 향원제어밸브(57)가 설치되어 있다. 이 향원제어밸브(57)는 솔레노이드밸브 등 다양한 형태의 밸브를 사용할 수 있다. 그리고, 분사노즐에는 실린더(41)로부터 분사되는 음식향 또는 소취향을 양을 제어하는 노즐제어밸브(53)를 더 설치할 수 있으며, 이 노즐제어밸브(53) 또한 솔레노이드밸브 등 다양한 형태의 밸브를 사용할 수 있다. 물론 향저장부(31)에 접속된 흡입구영역에는 향원의 조합에 의해 제조되어 실린더(41)로 분사되는 음식향 또는 소취향의 양을 제어하는 밸브(55)를 장착할 수 있다.

<45> 분사노즐은, 선택된 조리메뉴에 따라 본체외측을 향해 음식향 및 소취향을 분사하는 전방분사노즐(43)과, 조리실내로 음식향 및 소취향을 분사하는 조리실분사노즐(45)을 갖는다. 이때, 본체(3)의 조작패널(13)에는 전방분사노즐(43)에 대응하는 분사공(25)이 형성되어 있으며, 조리실측벽에는 조리실분사노즐(45)에 대응하는 조리실분사공(27)이 형성되어 있다.

<46> 실린더(41)의 내부에는 흡입구(47)와 전방분사노즐(43)을 개방시키는 제1분사위치(A)와, 흡입구(47)와 조리실분사노즐(45)을 개방시키는 제2분사위치(B)간을 신축이동 가능하게 하는 피스톤(49)이 수용되어 있으며, 실린더(41)내에 수용된 피스톤(49)을 실린더(31)내에서 왕복 이동시키는 구동수단(51)이 마련되어 있다.

<47> 도 4는 본 발명에 따른 전자렌지의 제어방법을 도시한 제어흐름도이다. 이 도면에 도시된 바와 같이, 조작부로부터 조리메뉴가 선택되면(S1), 제어부(60)는 향저장부(31)에 저장된 향원을 배합하여 선택된 조리메뉴에 따른 음식향을 제조한다(S2). 향원의 조합에 의해 음식향이 제조되면, 제어부(60)는 향분사부(40)의 피스톤(49)을 동작시켜, 도 2B에 도시된 바와 같이, 조리실분사노즐(45)을 차단한다(S3). S3단계에서 조리실분사노즐(45)이 차단되면, 조합된 음식향을 전방분사노즐(43)을 통해 소정 시간동안 본체외측으로 분사한다(S4). 이때, 제어부(60)는 선택된 조리메뉴의 음식향이 서서히 증가되도록 전방분사노즐(43)을 동작시킬 수 있다. 그리고, 제어부(60)는, 전방분사노즐(43)을 간헐적으로 동작시키거나, 조리메뉴의 선택초기 및 조리메뉴의 조리동작완료 시에만 전방분사노즐(43)을 동작시킬 수 있다.

<48> 한편, 제어부(60)는 전방분사노즐(43)을 통해 음식향을 분사시킴과 동시에 조리구동부인 마그네트론(23)을 동작시켜 조리물을 조리한다(S5). 마그네트론(23)이 동작되어 조리동작이 진행되는 중에, 제어부(60)는, 향분사부(40)의 피스톤(49)을 동작시켜 전방분사노즐(43)을 차단하고, 조리실분사노즐(45)을 통해 선택된 조리메뉴에 따른 음식향을 조리실내의 조리물을 향해 분사한다(S6,S7).

<49> 그리고, 조리동작이 완료되면, 제어부(60)는 향저장부(31)에 저장된 향원들을 조합하여 선택된 조리메뉴의 음식향에 대향한 소취향을 제조하고(S8), 제조된 소취향을 전방분사노즐(43) 및 조리실분사노즐(45)을 통해 분사시킨다(S9). 이에 따라, 조리실내 및 본체외측에 잔존하는 음식향을 제거할 수 있다.

<50> 이와 같이, 조리메뉴에 해당하는 각 음식향을 저장한 복수의 향저장부와, 상기 향저장부에 선택된 음식향을 분사시키기 위한 향분사부를 갖는 향발생부와; 상기 조리메뉴

를 선택하기 위한 조작부와; 상기 조작부를 통해 선택된 조리메뉴에 따라 상기 조리구동부를 제어하는 동시에, 상기 조작부에서 선택된 조리메뉴에 대응하는 음식향이 발생되도록 상기 향발생부를 제어하는 제어부를 마련함으로서, 조작부에서 선택된 조리메뉴에 따른 음식향을 발현시킬 수 있다.

<51> 전술 및 실시예에서는, 향원을 배합하여 음식향에 대응하는 소취향을 만들어서 분사하는 것에 관하여 설명하였지만, 조리장치의 일영역에 잔존하는 음식향을 탈취하는 탈취필터와, 공기를 흡입하여 탈취필터에 통과시키는 송풍팬을 마련하여 본체외측 및 조리실내에 잔존하는 음식향을 제거할 수도 있다.

<52> 또한, 전술 및 실시예에서는, 본체외측으로 음식향 및 소취향을 분사하는 전방분사노즐과 조리실내측으로 음식향 및 소취향을 분사하는 조리실분사노즐을 마련하여 음식향을 분사하는 것에 관하여 설명하였지만, 분사방향에 따라 회전 가능하도록 마련된 하나의 분사노즐을 마련할 수 있으며, 음식향을 분사하는 분사노즐과 소취향을 분사하는 분사노즐을 별도로 마련할 수도 있다.

<53> 또한, 본 발명의 향저장부(31)에 저장된 향원을 조합하여 실내의 공기를 신선하게 유지시키는 향을 조합할 수 있으며, 향저장부(31)에 직접 저장하여 발생할 수 있다.

【발명의 효과】

<54> 이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명에 따르면, 선택된 조리메뉴에 따라 음식향을 발생시킬 수 있고, 발생된 음식향에 의해 사용자들의 후각을 자극하여 식욕을 증대시킬 수 있는 조리장치 및 그 제어방법이 제공된다.

<55> 또한, 본 발명에 따르면, 조리완료 후에 조리메뉴에 따른 음식향이 실내 및 조리실
내에 잔존하는 것을 방지하기 위한 소취향을 발생시킬 수 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

조리실을 구비한 본체와, 상기 조리실내의 조리물을 조리하기 위한 조리구동부를 갖는 조리장치에 있어서,

조리메뉴에 해당하는 적어도 하나의 음식향을 선택적으로 분사할 수 있는 향발생부와;

조리메뉴를 선택하기 위한 조작부와;

상기 조작부에서 선택된 조리메뉴에 대응하는 음식향이 발생되도록 상기 향발생부를 제어하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 향발생부는,

적어도 하나의 음식향을 저장하는 향저장부와, 상기 향저장부에 마련된 음식향을 분사시키기 위한 향분사부를 가지는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 향발생부는,

선택된 조리메뉴에 대응하는 음식향을 조합하기 위한 복수의 향원을 구비한 향저장부와, 상기 향저장부에서 마련된 음식향을 분사시키기 위한 향분사부를 가지는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 4】

제2항에 있어서,

상기 향저장부에 음식향에 대응하는 적어도 하나의 소취향을 저장하는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 5】

제3항에 있어서,

상기 향저장부에 저장된 향원을 조합하여 소취향을 제조하는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 6】

제2항 내지 제5항에 있어서,

상기 향분사부는, 음식향을 분사하는 적어도 하나의 분사노즐을 포함하는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 7】

제6항에 있어서,

상기 분사노즐은,

상기 본체의 외측 및 상기 조리실 내부 중 적어도 어느 하나로 음식향을 분사하는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 8】

제7항에 있어서,

상기 본체에는 상기 본체 외측으로 음식향을 분사하는 분사공이 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 9】

제7항에 있어서,

상기 조리실의 측벽에는 상기 조리실 내부로 음식향을 분사하는 조리실분사공이 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 10】

제6항에 있어서,

상기 분사노즐은,
상기 본체의 외측 및 상기 조리실 내부 중 적어도 어느 하나로 소취향을 분사하는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 11】

제10항에 있어서,

상기 소취향은 상기 조작부를 통해 선택된 조리메뉴의 조리가 완료된 후에 분사되는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 12】

제6항에 있어서,

상기 음식향은 조리메뉴의 선택 후 소정시간동안 분사되는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 13】

제2항에 있어서,

상기 향분사부는,

상기 향저장부에 접속되는 흡입구를 가지며, 상기 분사노즐이 연결되어 있는 실린더와;

상기 실린더 내에 수용되어 상기 음식향 또는 소취향을 상기 본체 외부로 분사시키는 제1분사위치와, 상기 음식향 또는 소취향을 상기 조리실 내부로 분사시키는 제2분사위치 사이에서 왕복 이동하는 피스톤과;

상기 피스톤을 상기 실린더내에서 왕복 이동시키는 구동수단을 가지는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 14】

제13항에 있어서,

상기 분사노즐에는 상기 실린더로부터 분사되는 음식향 또는 소취향을 양을 제어하는 밸브가 설치되는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 15】

제3항 또는 제5항에 있어서,

음식향을 조합하는 상기 각 향원의 유출구영역에는 조합되는 향원의 양을 제어하는 밸브가 설치되는 것을 특징으로 하는 조리장치.

【청구항 16】

조리실을 구비한 본체와, 상기 조리실내의 조리물을 조리하기 위한 조리구동부를 갖는 조리장치의 제어방법에 있어서,

조리메뉴에 해당하는 적어도 하나의 음식 향을 마련하는 단계와;

조리메뉴를 선택하는 단계와;

상기 조작부에서 선택된 조리메뉴에 대응하는 음식 향이 분사되도록 제어하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 조리장치의 제어방법.

【청구항 17】

제16항에 있어서,

상기 음식향은 복수의 향원을 혼합함으로써 생성되는 것을 특징으로 하는 조리장치의 제어방법.

【청구항 18】

제16항에 있어서,

상기 음식향은 조리메뉴의 선택 후 소정시간 동안 동작시켜 분사되는 것을 특징으로 하는 조리장치의 제어방법.

【청구항 19】

제16항에 있어서,

상기 음식향의 양이 서서히 증가되도록 분사되는 것을 특징으로 하는 조리장치의 제어방법.

【청구항 20】

제16항에 있어서,

상기 음식향은 조리메뉴의 선택시 간헐적으로 분사되는 것을 특징으로 하는 조리장치의 제어방법.

【청구항 21】

제16항에 있어서,

상기 음식향은 조리메뉴가 선택되는 선택초기와, 선택된 조리메뉴의 조리동작 완료시에 분사되는 것을 특징으로 하는 조리장치의 제어방법.

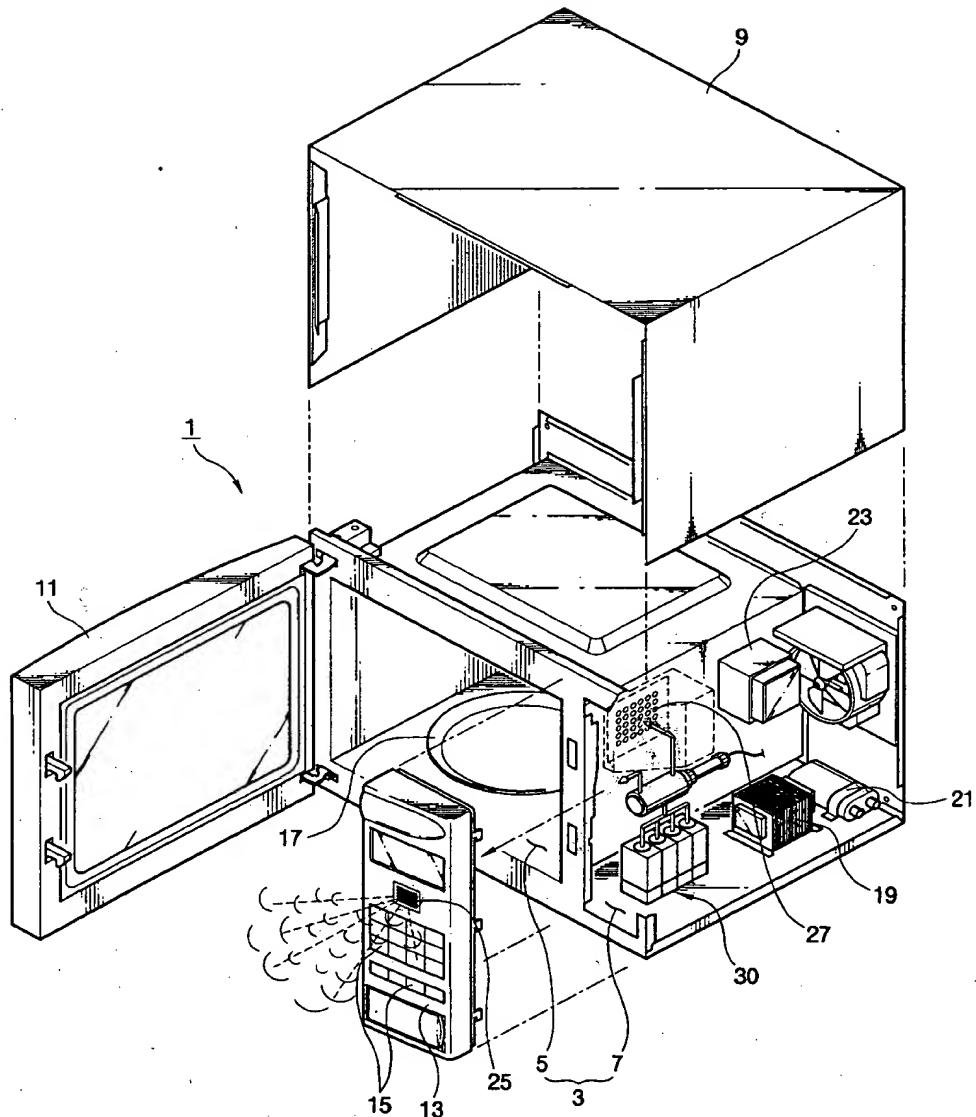
【청구항 22】

제16항 내지 제21항에 있어서,

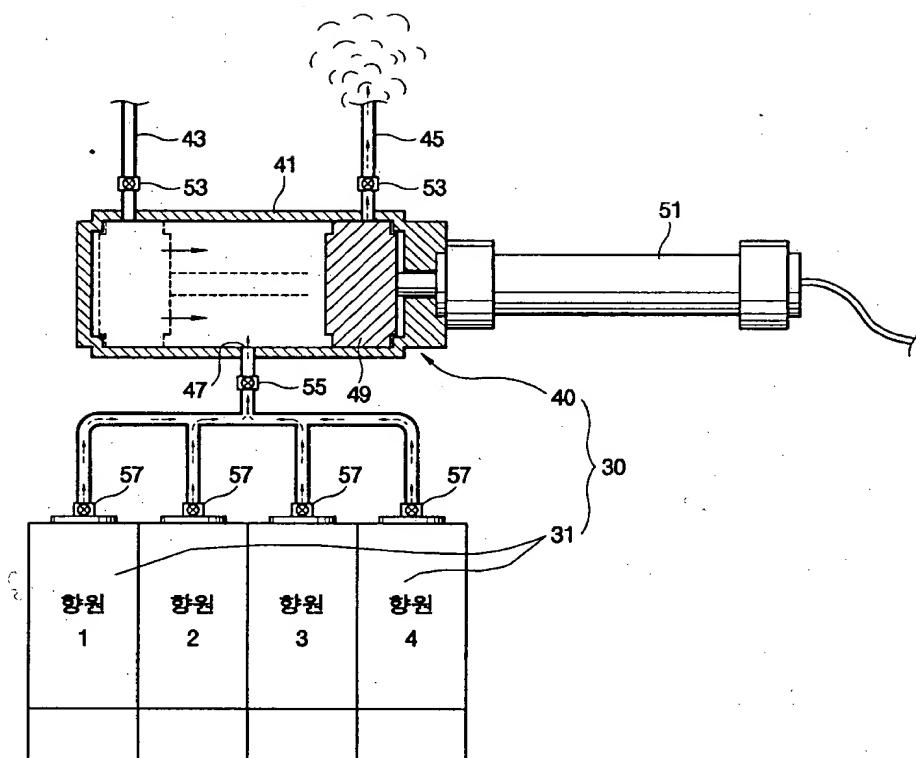
조리완료 후 음식향에 대응하는 소취향을 분사시키는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조리장치의 제어방법.

【도면】

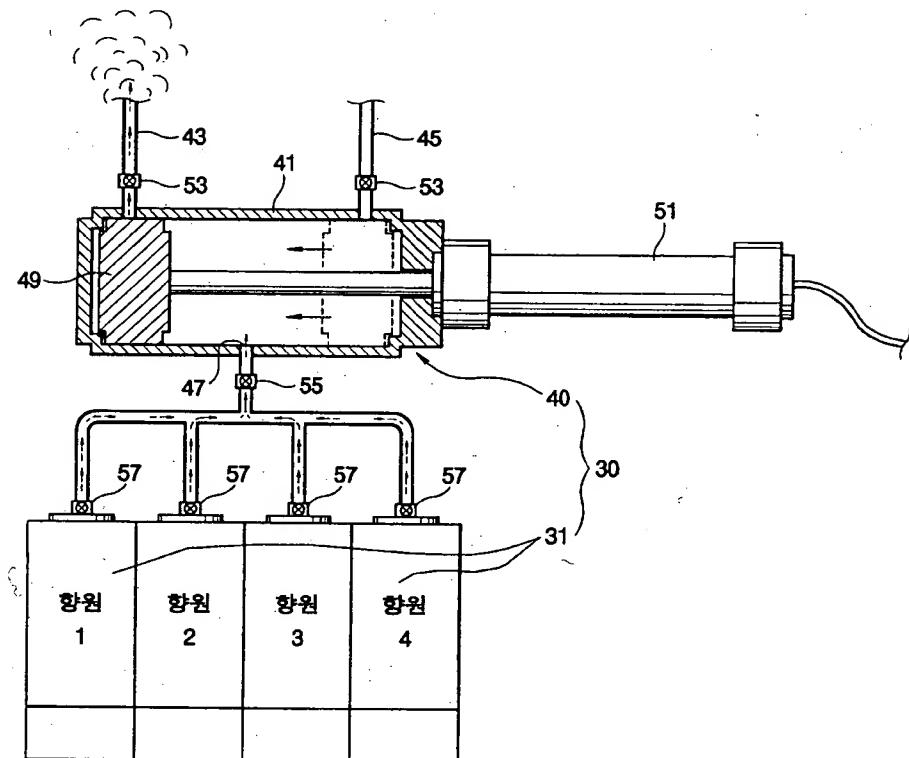
【도 1】



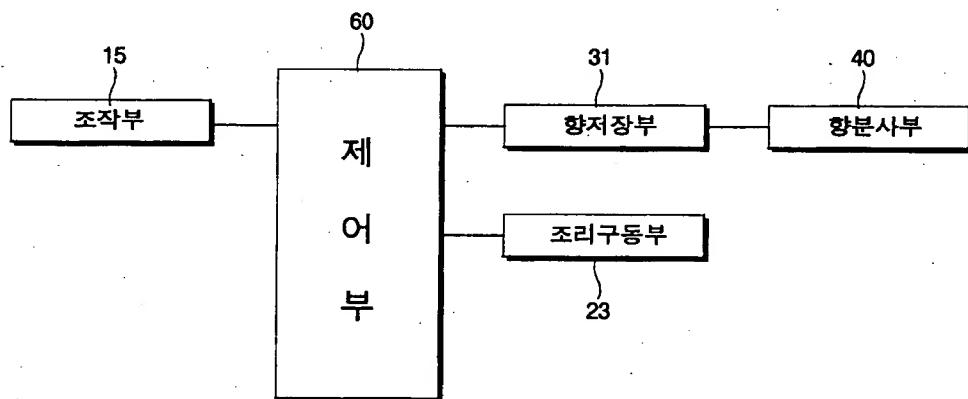
【도 2a】



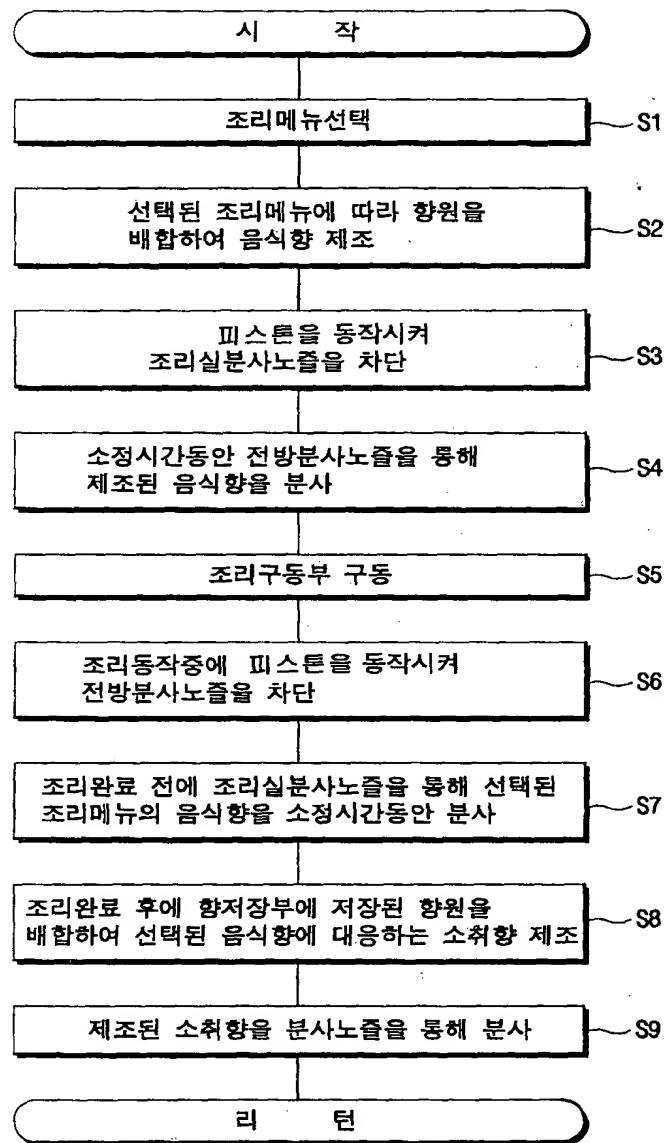
【도 2b】



【도 3】



【도 4】



【도 5】

